

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ
УКРАИНЫ**

**РЕСУРСНЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Сборник 17

Водопровод и канализация - внутренние устройства

ДБН Д.2.2-17-99

(по состоянию на 06 декабря 2002 года)

**Государственный комитет строительства, архитектуры и
жилищной политики Украины
/ Госстрой Украины /
КИЕВ 2000**

РАЗРАБОТАНЫ: Центром маркетинговых исследований в строительстве
НПО "Созидатель" г. Днепропетровск

ВНЕСЕНЫ И
ПОДГОТОВЛЕНЫ К
УТВЕРЖДЕНИЮ: Управлением сметных норм, ценообразования и экспертизы
Госстроя Украины

РЕДАКТОРЫ: А.В. Беркута
П.И. Губень
А.В. Нифонтов
В.Г. Иванькина

УТВЕРЖДЕНЫ: Приказом Госстроя Украины от 5.11.99 №270
и введены в действие с 1 января 2000 года

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ УКРАИНЫ

Ресурсные элементные сметные нормы на строительные работы Сборник 17. Водопровод и канализация - внутренние устройства	ДБН Д.2.2-17-99 Взамен СНУ-93 Сборник 17
---	---

1 Техническая часть

1.1 Общие указания

1.1.1 Настоящий сборник содержит ресурсные элементные сметные нормы на строительные работы (затраты труда рабочих-строителей и машинистов, нормы времени эксплуатации строительных машин и механизмов, сметные нормы расхода строительных материалов), необходимые для определения потребности в ресурсах при выполнении работ по установке санитарно-технических приборов.

1.1.2 Нормы настоящего сборника предназначены для определения ресурсов на работы по установке санитарно-технических приборов в жилых, общественных, производственных и вспомогательных зданиях промышленных предприятий независимо от материалов стен, перекрытий и перегородок.

1.1.3 В нормах учтены ресурсы на выполнение полного комплекса основных работ по установке приборов и комплектующих деталей, присоединению приборов к трубопроводам, а также вспомогательных и сопутствующих работ, включая комплектование, разметку мест установки, сверление или пробивку отверстий для креплений, снятие в процессе производства работ и обратную установку отдельных деталей (стаканчиков и пробок к сифонам, водоразборных кранов и т.п.). Ресурсы на установку временных металлических пробок на трубопроводах учтены нормами ДБН Д.2.2-16 "Трубопроводы внутренние".

1.1.4 Состав комплектов санитарно-технических приборов, установка которых учтена нормами настоящего сборника, приведен в таблицах 1-3.

1.1.5 Ресурсы на прокладку подводящих и отводящих трубопроводов и установку арматуры, не входящей в комплект санитарно-технических приборов, определяются по нормам ДБН Д.2.2-16 "Трубопроводы внутренние".

1.1.6 В нормах на установку умывальников, раковин, моек, сливных бачков и писсуаров приняты типовые крепления.

1.1.7 В нормах на установку баков металлических не учтены поддоны. Ресурсы на их установку определяются дополнительно по нормам ДБН Д.2.2-18 "Отопление - внутренние устройства".

1.1.8 Ресурсы на установку газовых колонок для ванн определяются по нормам ДБН Д.2.2-19 "Газоснабжение - внутренние устройства".

1.1.9 Ресурсы на промывку и испытание систем водопровода и канализации учтены в соответствующих нормах ДБН Д.2.2-16 "Трубопроводы внутренние".

1.1.10 Указанный в настоящем сборнике размер "до" включает в себя этот размер.

1.2 Правила исчисления объемов работ

1.2.1 Объем работ по установке санитарно-технических приборов определяется по проектным данным.

1.2.2 В следующих таблицах приведен состав комплектов санитарно-технических приборов.

1.2.3 В таблицах 1-3 знак "+" означает наличие данных деталей в комплекте.

Таблица 1 - Ванны, умывальники, биде, поддоны душевые, трапы

Наименование приборов	Наименование деталей								
	приборы	выпуски, сифоны	краны водоразборные	смесители	трубопровод соединительный	смешивающее устройство, вентили, клапаны обратные, педальные пуски, болты анкерные с гайками	ножки (кронштейны)	уровнители электрических потенциалов	решетка, резиновая пробка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ванны купальные	+	+	-	-	+	-	+	+	-
Ванны ножные и ручные керамические	+	+	-	+	-	-	-	-	-
Умывальники одиночные:									
без подводки воды	+	+	-	-	-	-	(+)	-	-
с подводкой холодной воды	+	+	+	*	-	-	(+)	-	-
с подводкой холодной и горячей воды	+	+	-	+	-	-	(+)	-	-
Умывальники групповые	+	+	-	-	+	+	-	-	-
Биде	+	+	-	+	-	-	-	-	-
Поддоны душевые	+	+	-	-	+	-	-	+	-
Трапы	+	-	-	-	-	-	-	-	+

Таблица 2 - Унитазы, чаши напольные, сливы больничные, писсуары

Наименование приборов	Наименование деталей									
	приборы	бачки сливные	бачки для дезинфицирующего раствора	арматура сливная	смесители	краны писсуаров	трубы смывные	выпуски, сифоны	педали, решетки, шланги с кранами	сиденья с креплением
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Унитазы с бачком смывным, непосредственно присоединенным	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+
То же, высокорасполагаемым	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+
Унитазы с краном смывным	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+
Чашы (унитазы) напольные:										
с бачком сливным	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-
с краном	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-
Сливы больничные	+	+	+	-	+	-	+	-	+	-
Писсуары:										
настенные	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-
напольные	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-

Таблица 3 - Мойки, раковины, кипятивильники, колонки для ванн, нагреватели индивидуальные

Наименование приборов	Наименование деталей						
	приборы	выпуски, сифоны	краны водоразборные	смесители	шкафчики или кронштейны	душевая трубка с сеткой	краны пробковые, вентили
1	2	3	4	5	6	7	8
Мойки	+	+	-	+	+	-	-
Раковины	+	+	+	-	-	-	-
Кипятивильники на твердом топливе с шаровым краном	+	-	+	-	-	-	-
Колонки для ванн на твердом топливе с чугунной топкой	+	-	-	+	-	+	-
Нагреватели индивидуальные:							
водоводяные со змеевиком	+	-	-	-	-	-	-
пароводяные с креплениями	+	-	-	-	-	+	+

2 Ванны, умывальники, биде, поддоны душевые, трапы

Группа 1 Установка ванн, умывальников, биде, поддонов душевых, трапов

Состав работ: 1.Установка санитарных приборов. 2.Установка и заделка кронштейнов.
3.Присоединение приборов к трубопроводам.

Измеритель: 10 комплектов

Ванны купальные:

17-1-1 чугунные

17-1-2 стальные

17-1-3 Ванны ножные и ручные

Умывальники одиночные:

17-1-4 без подводки воды

17-1-5 с подводкой холодной воды

17-1-6 с подводкой холодной и горячей воды

17-1-7 Умывальники групповые с подводкой холодной и горячей воды

17-1-8 Биде

Поддоны душевые:

17-1-9 чугунные глубокие

17-1-10 чугунные и стальные мелкие

Трапы диаметром, мм:

17-1-11 50

17-1-12 100

Таблица 4 - Группа 1 Нормы с 1 по 6

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	17-1 1	17-1 2	17-1 3	17-1 4	17-1 5	17-1 6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	47,56	31,98	45,59	23,45	24,44	31,98
2	Средний разряд работ		3,6	3,6	3,9	4	4	4
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	2,79	2,78	0,99	0,5	0,5	0,65
	Машины и механизмы							
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	2,13	2,46	0,89	0,43	0,43	0,57
202-0128	Краны башенные, грузоподъемность 5 т	маш-ч	0,33	0,16	0,1	0,07	0,07	0,08
202-1141	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10т	маш-ч	0,33	0,16	-	-	-	-
	Материалы							
111-0136	Дюбели с калиброванной головкой [в обоймах] 2,5x48,5 мм	т	-	-	0,0005	0,0008	0,0008	0,0008
111-0311	Каболка	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	-
111-0384	Белила густотертые цинковые МА-011-1	т	0,0013	0,0013	0,0002	0,0001	0,0002	0,0003
111-0587	Масло индустриальное И-20А	т	-	-	0,00002	-	0,00001	0,00002
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	-	-	-	0,00072	0,0036	0,0036
111-1355	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,002	0,002	0,002	-	-	-
111-1483	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 6 мм, длина 40 мм	т	-	-	0,0006	0,0007	0,0007	0,0007
111-1608	Ветошь	кг	-	-	0,05	-	0,03	0,05
111-1668	Олифа натуральная	кг	0,6	0,6	0,1	0,04	0,1	0,2
1541-0043	Набивка сальника водяного насоса, квадратная, сторона квадрата 12 мм	т	-	-	0,000011	-	0,00004	0,000011
1545-0159	Очес льняной	т	0,0006	0,0006	0,0001	0,00004	0,0001	0,0002
По проекту	Замазка защитная	кг	-	-	4	2	2	2
По проекту	Санитарные приборы	комплект	10	10	10	10	10	10

Таблица 5 - Группа 1 Нормы с 7 по 12

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	17-1 7	17-1 8	17-1 9	17-1 10	17-1 11	17-1 12
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	112,34	45,1	25,42	16,24	7,54	12,96
2	Средний разряд работ		3,5	3,9	3,5	3,5	3,9	3,9
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	3,6	0,82	1,47	1,64	0,17	0,33
	Машины и механизмы							
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	2,62	0,75	1,1	1,53	0,15	0,28
202-0128	Краны башенные, грузоподъемность 5 т	маш-ч	0,49	0,07	0,21	0,11	0,02	0,05
202-1141	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш-ч	0,49	-	0,16	-	-	-

Окончание таблицы 5

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	17-1 7	17-1 8	17-1 9	17-1 10	17-1 11	17-1 12
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы							
111-0136	Дюбели с калиброванной головкой [в обоймах] 2,5х48,5 мм	т	-	0,0005	-	-	-	-
111-0311	Каболка	т	-	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0012
111-0383	Белила густотертые цинковые МА-011-0	т	-	-	0,0001	0,0001	-	-
111-0384	Белила густотертые цинковые МА-011-1	т	0,0006	0,00024	0,0014	0,0015	-	-
111-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,00002	-	-	-	-	-
111-1355	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,0032
111-1483	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 6 мм, длина 40 мм	т	-	0,0005	-	-	-	-
111-1522	Электроды, диаметр 5 мм, марка Э42А	т	-	-	-	-	-	-
111-1608	Ветошь	кг	0,05	-	-	-	-	-
111-1631	Замазка защитная	кг	2	4	-	-	-	-
111-1668	Олифа натуральная	кг	0,3	0,12	0,6	0,07	-	-
130-0038	Болты с гайками и шайбами, диаметр 10 мм	т	-	-	0,0001	0,0001	-	-
130-0635	Трапы Т-50 чугунные эмалированные с прямым отводом, решеткой и резиновой пробкой, размер 260х140х110 мм	комплект	-	-	-	-	10	-
130-0637	Трапы малые Т-100М чугунные эмалированные с прямым отводом, решеткой и резиновой пробкой, размер 355х200х142 мм	комплект	-	-	-	-	-	10
1541-0043	Набивка сальника водяного насоса, квадратная, сторона квадрата 12 мм	т	0,00001	-	-	-	-	-
По проекту	Раствор цементный	м3	0,05	-	-	-	-	-
По проекту	Втулки ПХВ	шт	-	40	-	-	-	-
По проекту	Санитарные приборы	комплект	10	10	10	10	-	-

3 Полотенцесушители, смесители, туалетная гарнитура

Группа 2 Установка полотенцесушителей, смесителей, туалетной гарнитуры

Состав работ: 1. Установка полотенцесушителей, смесителей и присоединение их к трубопроводам [нормы 1-3]. 2. Установка туалетной гарнитуры [нормы 4-5].

Измеритель: 10 шт

Полотенцесушители:

17-2-1 из водопроводных труб

17-2-2 латунные хромированные

17-2-3 Смесители

Гарнитура туалетная:

17-2-4 вешалки, подстаканники, поручни для ванн и т.д.

17-2-5 полочки

Таблица 6 - Группа 2 Нормы с 1 по 5

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	17-2 1	17-2 2	17-2 3	17-2 4	17-2 5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	10	40,67	11,48	4,59	10,33
2	Средний разряд работ		3,5	3,5	4,1	4	4
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,16	0,16	-	-	-
	Машины и механизмы						
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5	маш-ч	0,16	0,16	-	-	-
	Материалы						
111-0136	Дюбели с калиброванной головкой [в обоймах] 2,5х48,5 мм	т	0,0005	0,0021	0,0002	0,0002	0,0002
111-0384	Белила густотертые цинковые МА-011-1	т	0,00024	0,0002	0,00026	-	-
111-0587	Масло индустриальное И-20А	т	-	-	0,00002	-	-
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	-	-	-	0,0001	-
111-1483	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 6 мм, длина 40 мм	т	0,0005	0,0018	0,0001	0,00014	0,0002
111-1608	Ветошь	кг	-	-	0,05	-	-
111-1668	Олифа натуральная	кг	0,12	0,1	0,13	-	-
1541-0043	Набивка сальника водяного насоса, квадратная, сторона квадрата 12 мм	т	-	-	0,00001	-	-
1545-0159	Очес льняной	т	0,00012	0,0001	0,00013	-	-
По проекту	Смесители	шт	-	-	10	-	-
По проекту	Гарнитура туалетная	шт	-	-	-	10	10
По проекту	Полотенцесушители с креплениями	комплект	10	10	-	-	-

4 Унитазы, чаши напольные, сливы больничные

Группа 3 Установка унитазов, чаш напольных, сливов больничных

Состав работ: 1.Установка приборов. 2.Регулировка смывной арматуры. 3.Присоединение приборов к трубопроводам.

Измеритель: 10 комплектов

Унитазы:

17-3-1 с бачком непосредственно присоединенным

17-3-2 с бачком высокорасполагаемым

17-3-3 с краном смывным

Чаши [унитазы напольные]:

17-3-4 с бачком высокорасполагаемым

17-3-5 с краном смывным

17-3-6 сливы больничные

Таблица 7 - Группа 3 Нормы с 1 по 6

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	17-3 1	17-3 2	17-3 3	17-3 4	17-3 5	17-3 6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	36,41	45,76	32,47	52,48	39,2	69,37
2	Средний разряд работ		3,9	3,9	3,9	3,7	3,7	3,7
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	1,14	1,31	0,82	2,34	2,12	2,29
	Машины и механизмы							
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	0,98	1,15	0,66	2,13	1,8	1,97
202-0128	Краны башенные, грузоподъемность 5 т	маш-ч	0,16	0,16	0,16	0,05	0,16	0,16
202-1141	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш-ч	-	-	-	0,16	0,16	0,16
	Материалы							
111-0136	Дюбели с калиброванной головкой [в обоймах] 2,5x48,5 мм	т	0,0005	0,0005	0,0002	0,0008	0,0005	0,0009
111-0311	Каболка	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
111-0384	Белила густотертые цинковые МА-011-1	т	0,0004	0,0003	0,0004	0,0003	0,0004	0,0008
111-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,00017	0,00017	-	0,00017	-	0,00017
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	-	-	-	-	-	0,001
111-0801	Проволока медная круглая электротехническая ММ [мягкая], диаметр 1-3 мм и выше	т	-	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0006
111-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизованная	кг	0,8	0,8	0,8	5	5	-
111-1479	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 3,5 мм, длина 30 мм	т	0,00003	0,00003	0,00003	-	-	-
111-1483	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 6 мм, длина 40 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0006	0,0005	0,0011
111-1608	Ветошь	кг	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
111-1631	Замазка защитная	кг	4	4	4	4	4	4
111-1668	Олифа натуральная	кг	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,4
130-0638	Трубы сливные из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 32 мм	шт	-	10	10	10	10	10
1113-0074	Клей фенолполивинилацетальный, марка БФ-2, I сорт	т	0,0008	0,0008	0,0008	-	-	-
1541-0043	Набивка сальника водяного насоса, квадратная, сторона квадрата 12 мм	т	-	-	-	-	-	0,00002
1545-0159	Очес льняной	т	0,00004	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003
1545-0248	Скобы строительные	кг	20	20	-	20	-	50
1630-0008	Краны смывные полуавтоматические латунные с гальванопокрытием, диаметр 25 мм	шт	-	-	10	-	10	-
По проекту	Ограничители захваток железобетонные	шт	-	0,5	-	-	-	-
По проекту	Манжеты резиновые	шт	-	10	10	10	10	10
По проекту	Приборы	комплек	10	10	10	10	10	10
По проекту	Бачок с арматурой	комплек	10	10	-	10	-	10

5 Писсуары

Группа 4 Установка писсуаров

Состав работ: 1. Установка приборов. 2. Присоединение приборов к трубопроводам.

Измеритель: 10 комплектов

Писсуары:

17-4-1 настенные [одиночные]

17-4-2 напольные [в комплекте из 3 штук]

Таблица 8 – Группа 4 Нормы с 1 по 2

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	17-4 1	17-4 2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	15,25	150,06
2	Средний разряд работ		3,8	3,5
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,49	12,79
	Машины и механизмы			
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	0,44	10,5
202-0128	Краны башенные, грузоподъемность 5 т	маш-ч	0,05	1,31
202-1141	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш-ч	-	0,98
	Материалы			
111-0136	Дюбели с калиброванной головкой [в обоймах] 2,5x48,5 мм	т	0,0005	-
111-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	-	0,01
111-0311	Каболка	т	0,0012	0,0007
111-0384	Белила густотертые цинковые МА-011-1	т	0,0001	0,0007
111-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,00017	0,00009
111-1355	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	0,002	0,015
111-1483	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 6 мм, длина 40 мм	т	0,00004	-
111-1608	Ветошь	кг	0,03	0,12
111-1631	Замазка защитная	кг	0,8	1,8
111-1668	Олифа натуральная	кг	0,1	0,4
1545-0159	Очес льняной	т	-	0,0004
По проекту	Втулки ПВХ	шт	40	-
По проекту	Приборы	комплект	10	10

6 Мойки и раковины

Группа 5 Установка моек и раковин

Состав работ: 1. Установка приборов. 2. Установка кронштейнов или шкафов под мойки [нормы 1-3].

3. Присоединение приборов к трубопроводам.

Измеритель: 10 комплектов

Мойки:

17-5-1 на одно отделение

17-5-2 на два отделения

17-5-3 для мытья уборочного инвентаря

17-5-4 Раковины

Таблица 9 - Группа 5 Нормы с 1 по 4

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	17-5 1	17-5 2	17-5 3	17-5 4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	25,56	37,06	27,72	13,28
2	Средний разряд работ		4	4	4	4
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,5	1,8	0,98	0,33
	Машины и механизмы					
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	0,43	1,31	0,82	0,3
202-0126	Краны башенные, грузоподъемность 5 т	маш-ч	0,07	0,33	0,16	0,03
202-1141	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш-ч	-	0,16	-	-
	Материалы					
111-0136	Дюбели с калиброванной головкой [в обоймах] 2,5x48,5 мм	т	0,0008	0,0005	0,0003	0,0008
111-0311	Каболка	т	0,0014	0,0014	0,0007	0,0014
111-0384	Белила густотертые цинковые МА-011-1	т	0,00027	0,0013	0,0004	0,0001
111-0792	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м2	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
111-1355	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся	т	-	-	-	0,002
111-1483	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 6 мм, длина 40 мм	т	0,0007	0,0005	0,0002	0,0007
111-1631	Замазка защитная	кг	2	2	-	2
111-1668	Олифа натуральная	кг	0,13	0,1	0,2	0,2
111-1746	Прокладки резиновые [пластина техническая прессованная]	кг	0,82	1,04	0,82	0,82
1545-0159	Очес льняной	т	0,00013	0,0007	0,0002	0,00002
По проекту	Раствор цементный	м3	0,01	0,01	0,01	-
По проекту	Приборы	комплект	10	10	10	10

7 Фонтанчики питьевые

Группа 6 Установка фонтанчиков питьевых напольных с педальным пуском

Состав работ: 1.Установка приборов. 2.Присоединение приборов к трубопроводам.

Измеритель: 10 комплектов

17-6-1 Фонтанчики питьевые напольные с педальным пуском

Таблица 10 - Группа 6 Норма 1

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	17-6 1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	32,96
2	Средний разряд работ		4
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,49
	Машины и механизмы		
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	0,33
202-1141	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш-ч	0,16
	Материалы		
111-0136	Дюбели с калиброванной головкой [в обоймах] 2,5х48,5 мм	т	0,0005
111-0311	Каболка	т	0,0007
111-0384	Белила густотертые цинковые МА-011-1	т	0,0008
111-1483	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 6 мм, длина 40 мм	т	0,0004
111-1631	Замазка защитная	кг	2
111-1668	Олифа натуральная	кг	0,4
130-1096	Фонтанчики питьевые ФТ-П-Н напольные с педальным пуском и изливом для воды, бутылочным сифоном и выпуском без чаши	шт	10
1545-0159	Очес льняной	т	0,0004
По проекту	Втулки ПВХ	шт	40

8 Баки металлические для воды

Группа 7 Установка баков металлических для воды

Состав работ: 1.Установка баков на готовое основание. 2.Присоединение баков к трубопроводам.

3.Установка и регулировка поплавковых клапанов. 4.Гидравлическое испытание баков.

Измеритель: 10 баков

17-7-1 Установка баков массой до 0,5 т

17-7-2 Добавляется на каждые 0,1 т при массе свыше 0,5 т до 1 т

17-7-3 Установка баков массой 1 т

17-7-4 Добавляется на каждые 0,1 т при массе свыше 1 т до 2 т

Таблица 11 - Группа 7 Нормы с 1 по 4

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	17-7 1	17-7 2	17-7 3	17-7 4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	219,76	34,77	393,6	23,94
2	Средний разряд работ		3,3	3,3	3,3	3,3
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	9,84	2,29	21,97	1,64
	Машины и механизмы					
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	7,38	1,8	19,19	1,15
202-0128	Краны башенные, грузоподъемность 5 т	маш-ч	1,31	0,33	2,62	0,33
202-1141	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т	маш-ч	1,15	0,16	0,16	0,16
	Материалы					
111-0384	Белила густотертые цинковые МА-011-1	т	0,0003	-	0,0004	-
111-1668	Олифа натуральная	кг	0,2	-	0,2	-
142-0010-2	Вода	м3	25,2	10	75	10
1545-0159	Очес льняной	т	0,0002	-	0,0002	-
По проекту	Баки металлические	шт	10	-	10	-
По проекту	Клапаны поплавковые	шт	П	-	П	-

9 Нагреватели индивидуальные, колонки для ванн, кипятильники

Группа 8 Установка нагревателей индивидуальных, колонок для ванн, кипятильников

Состав работ: 1. Установка приборов на готовое основание. 2. Установка и регулировка поплавкового клапана [норма 4]. 3. Присоединение приборов к трубопроводам.

Измеритель: 10 комплектов

Нагреватели индивидуальные:

- 17-8-1 водоводяные
- 17-8-2 пароводяные
- 17-8-3 Колонки для ванн на твердом топливе
- 17-8-4 Кипятильники на твердом топливе

Таблица 12 - Группа 8 Нормы с 1 по 4

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измер.	17-8 1	17-8 2	17-8 3	17-8 4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	129,07	138,91	50,35	60,35
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,5	3,6
3	Затраты труда машинистов	чел-ч	2,96	0,98	2,13	0,98
	Машины и механизмы					
200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш-ч	2,3	0,82	1,64	0,82
202-0128	Краны башенные, грузоподъемность 5 т	маш-ч	0,33	0,16	0,33	0,16
202-1141	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10т	маш-ч	0,33	-	0,16	-
	Материалы					
111-0020	Асбестовый картон общего назначения [КАОН-1], толщина 2 мм	т	-	-	0,0016	0,0016
111-0022	Асбестовый шнур общего назначения [ШАОН-1], диаметр 0,7 мм	т	-	-	0,00025	0,00025
111-0384	Белила густотертые цинковые МА-011-1	т	0,00024	0,0002	0,00016	0,00014
111-1608	Ветошь	кг	-	0,02	0,03	0,03
111-1668	Олифа натуральная	кг	0,12	0,1	0,08	0,07
1541-0043	Набивка сальника водяного насоса, квадратная, сторона квадрата 12 мм	т	-	0,00000	0,00000	0,00000
1545-0159	Очес льняной	т	0,0001	0,0001	4	4
1630-0009	Шиберы в обечайке из листовой углеродистой и сортовой стали круглые, диаметр до 160 мм	шт	-	-	0,0001	0,0001
1630-0010	Вытяжки от газовых колонок	комплект	-	-	10	10
По проекту	Раствор цементный	м3	0,02	0,02	0,02	0,02
По проекту	Приборы	комплект	10	10	10	10

СОДЕРЖАНИЕ

1	Техническая часть.....	3
1.1	Общие указания.....	3
1.2	Правила исчисления объемов работ.....	3
2	Ванны, умывальники, биде, поддоны душевые, трапы	5
	Группа 1 Установка ванн, умывальников, биде, поддонов душевых, трапов	5
3	Полотенцесушители, смесители, туалетная гарнитура.....	6
	Группа 2 Установка полотенцесушителей, смесителей, туалетной гарнитуры.....	6
4	Унитазы, чаши напольные, сливы больничные	7
	Группа 3 Установка унитазов, чаш напольных, сливов больничных	7
5	Писсуары.....	8
	Группа 4 Установка писсуаров	8
6	Мойки и раковины	8
	Группа 5 Установка моек и раковин	8
7	Фонтанчики питьевые	9
	Группа 6 Установка фонтанчиков питьевых напольных с педальным пуском.....	9
8	Баки металлические для воды	9
	Группа 7 Установка баков металлических для воды.....	9
9	Нагреватели индивидуальные, колонки для ванн, кипятильники.....	10
	Группа 8 Установка нагревателей индивидуальных, колонок для ванн, кипятильников	10
	Содержание.....	11